


111, Boulevard des Loges
53940 SAINT BERTHEVIN
TEL: 02.43.641.641 – FAX: 02.43.641.659
Site internet: **www.mauguin-citagri.com**

# Notice d'instruction
# et
# Manuel d'utilisation

# **Epandeur à lisier Typhon**



# <u>NOTES POUR L'UTILISATEUR</u>

Ce manuel d'utilisation a été rédigé à l'attention des utilisateurs, réguliers ou non, des véhicules de la marque MAUGUIN CITAGRI. Ce document indique toutes les procédures à réaliser et toutes les précautions à prendre pour utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité votre machine. Ce manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner. Il est à lire avant toute utilisation et à conserver pour les consultations ultérieures.

Différents pictogrammes sont apposées sur la machine afin d'attirer votre attention sur des risques potentiels. Ces symboles de mise en garde identifient des messages importants à respecter pour votre sécurité. Lorsque vous rencontrez ces symboles, soyez attentif aux risques potentiels de blessures. Lisez donc attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

Les interventions réalisées par une personne non autorisée risquent d'invalider la garantie de votre machine. Ne modifiez pas vous même ou ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires sans vous assurer que vous y êtes autorisés par le présent manuel. En cas de doute, contactez le concessionnaire.

Le non-respect des règles énoncées dans ce manuel peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dégagée.

*En cas d'incompréhension de certains articles contenus dans ce document, contactez le concessionnaire qui pourra vous apporter un renseignement complémentaire.*




Cette machine est exclusivement destinée au **transport et à l'épandage de lisiers, d'eau, et de boues de stations d'épurations (avec un pH proche de 7 (neutre))**. Tous les autres usages sont considérés comme contraires à l'utilisation normale et sont donc à proscrire. Il est notamment interdit de transporter de la chaux ou des engrais liquides. En cas de doute, veuillez consulter le fabricant.

Enfin, les réglementations relatives à la sécurité du travail et à la circulation routière (code de la route et arrêtés préfectoraux) doivent être observées à tout instant.

# SOMMAIRE

# I. FICHE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

## EPANDEUR LISIER MAUGUIN

# I. FICHE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

EPANDEUR LISIER MAUGUIN

**N° DE COMMANDE:** ………………………………**NOM CLIENT :** ……………………. ……

**TYPE** : ……………………………PEINT – GALVANISE **REF PEINTURE :**…………………

**N° DE SERIE** : ..........................................................………

**DATE DE CONSTRUCTION** : .........................………..

**N° COMPRESSEUR :** ………………………………………
**COMPRESSEUR** : Type : .......................................…….. 540 trs/min - 1000 trs/min
**ENTRAINEMENT PRISE DE FORCE :** ………………. trs/min maxi

**PNEUMATIQUES** : Type : ………………………………..
Marque :……………………….
**N° ESSIEU :** ………………………………………………
**ESSIEU** : NOMBRE DE GOUJONS …………………..
VOIE ...………………………………………….

**N° FLECHE :** …………………………………………………

| | CARRE | EMPATTEMENT |
|---|---|---|
| ESSIEU | | |
| BOGGIE A RESSORTS | | |
| TANDEM | | |
| TRIDEM | | |

**ATTENTION**
**NE JAMAIS DEMONTER LE COMPRESSEUR SOUS GARANTIE, MEME EN CAS DE PANNE**

Les plaques et marquages attestant de la conformité du matériel aux réglementations auxquelles il est soumis sont situés sur le châssis de la cuve, à l'avant droit de la machine.




ATTENTION :
Ne pas ôter la plaque constructeur.

# NOTICE D’INSTRUCTION

(Application de la Directive 97/23-CEE du 29 mai 1997 relative aux équipements sous pression)

| |
|---|
| Fabricant ou mandataire : **MAUGUIN CITAGRI**<br><br>Adresse : **111, Bd des Loges – 53940 St Berthevin-**<br><br>Lieu de fabrication : **St Berthevin (53)**<br><br>Identification de l’équipement : type : **Epandeur lisier** |
| |
| **Le cas échéant** |
| Erreurs d’utilisation mises en évidence par l’expérience : lecture du manuel d’utilisation par l’utilisateur |
| **Informations utiles à la sécurité** |
| Mise en service : lecture du manuel d’utilisation par l’utilisateur (p.6)<br><br>Utilisation : lecture du manuel d’utilisation par l’utilisateur (p.6 à 12)<br><br>Maintenance/contrôle par l’utilisateur : lecture du manuel d’utilisation par l’utilisateur (p.12 à 18)<br><br>Danger d’utilisation erronée : lecture du manuel d’utilisation par l’utilisateur |

# II. CONSIGNES DE SECURITE

### 1.1 Consignes générales de sécurité

- ✓ Avant toute utilisation, contrôlez le serrage des vis, écrous et raccords. Resserrez si nécessaire.

- ✓ Avant toute utilisation et après chaque réglage et entretien, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état, et qu'ils soient verrouillés.

- ✓ Arrêtez le moteur du tracteur avant toute intervention.

- ✓ Des gaz toxiques et inflammables peuvent être présents dans la citerne, veuillez consulter les dispositions applicables avant toute manipulation près d'une flamme.

- ✓ Ne pénétrez pas dans la citerne sans un équipement respiratoire ou sans avoir pris toutes les précautions équivalentes (dégazé le tonneau en le remplissant d'eau)

- ✓ Ne déréglez pas ou ne rendez pas inefficace les équipements de sécurité. (en particulier la soupape de sûreté).

- ✓ Les réparations au niveau de la cuve et de l 'ensemble des accessoires soumis à pression ne doivent être faites que par des réparateurs qualifiés.

- ✓ Attention aux risques de contacts avec les lignes électriques pour les machines sur lesquelles la hauteur du bras de remplissage et /ou la hauteur de la rampe peut dépasser 4 mètres.

- ✓ N'utilisez pas le dispositif d'épandage ou l'arbre de à cardans comme marchepieds pour intervenir sur la machine. Utilisez les moyens d'accès règlementaires (échelle, escarbot…).

- ✓ Veillez à ce que personne ne soit dans la zone de travail ou d'évolution de la machine.

- ✓ Ne montez pas et ne laissez personne monter sur la tonne à lisier en mouvement.

- ✓ Toutes les commandes à distance (câble électrique, câble de frein, flexible, etc.) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.

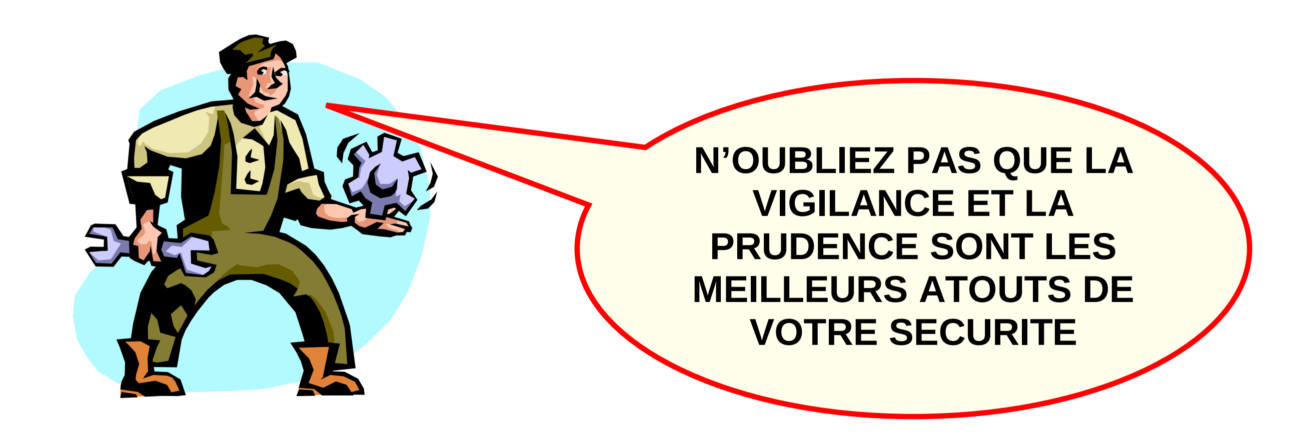
- ✓ Adaptez votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes (code de la route), chemins et champs.

- ✓ Ne jamais approcher les mains, les bras ou les pieds des organes en mouvement, même à faible vitesse. Gardez vos distances vis-à-vis des éléments animés.

- ✓ Ne pas porter de vêtements flottants, cheveux longs et libres, de bijoux qui risqueraient d'être happés ou coincés par des éléments de la machine en mouvement.

- ✓ Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, arrêtez la marche de la machine, cherchez et éliminez la cause de l'incident avant de reprendre le travail. Faites appel à votre concessionnaire si nécessaire.

- ✓ Veillez à la bonne fermeture du fond et des vannes de la citerne avant son utilisation.



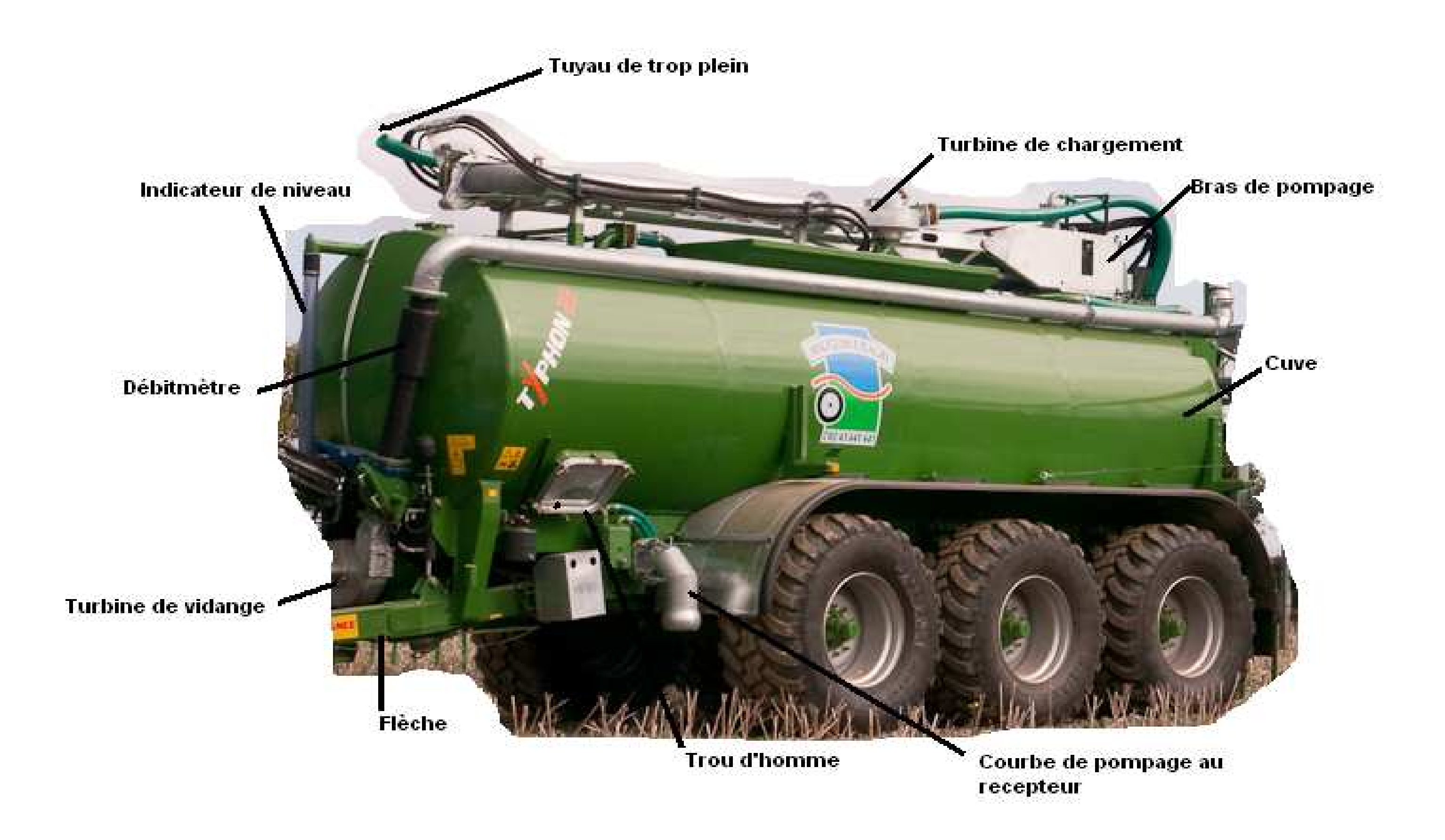

## 2.2 Liste des pictogrammes et symboles utilisés dans la notice.

- ⇒ Les pictogrammes apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer strictement et contribuent à éviter des accidents. (Voir liste des pictogrammes en annexe p.26)

- ⇒ Veillez à ce que les pictogrammes restent propres et visibles en permanence. En cas de détérioration, demandez des autocollants neufs à votre concessionnaire.

## III. DESCRIPTIF

### 3.1 Identification des éléments




### 3.2 Caractéristiques techniques

Les informations concernant les poids (PTAC, PV,…), la capacité de charge sont indiquées sur la plaque constructeur .

### 3.3 Options principales

⇒ Suspension hydraulique.
⇒ Caméras.

Equipements arrière :

⇒ Buse simple.
⇒ Buse triple
⇒ Enfouisseur à dents.
⇒ Enfouisseur polyvalent.
⇒ Enfouisseur prairie.
⇒ Rampe d'épandage à pendillards.
⇒ Rampe d'épandage à jets.

## 3.4 Identification des commandes.

Suivant les options d'asservissements hydrauliques de la machine, le type de commande peut varier :

⇒ Commandes électriques avec indications écrites de chaque fonction.

⇒ Commandes par distributeurs hydrauliques du tracteur.




## 3.5 Protecteurs de sécurité.

Veillez à la présence et au bon état du protecteur de l'arbre à cardan, de ses chaînettes d'immobilisation et du carter de protection du compresseur.

# IV. <u>MISE EN SERVICE ET UTILISATION</u>

## 4.1 Avant utilisation

<u>Rappel des matières transportables :</u> lisiers, eau, boues de stations d'épurations (dont le proche de 7(neutre).

Votre machine a été conçue, afin de respecter le Poids Total Autorisé en Charge admis, pour transporter du lisier de densité 1. Pour toute autre utilisation, veuillez consulter le constructeur.

En cas de doute, effectuez des pesées afin de vérifier que le PTAC de la tonne ne soit pas dépassée.

<u>Compatibilité avec le tracteur :</u>

Assurez-vous de la compatibilité de la tonne avec le tracteur :

- Puissance du tracteur.
- Type d'attelage.
- Caractéristiques de la prise de force (540/1000 trs/min, manchon 6, 20 ou 21 cannelures, diamètre 1'3/8 ou 1'3/4).
- Type de freinage (pneumatique, hydraulique ou mixte).
- Hauteur de la flèche.

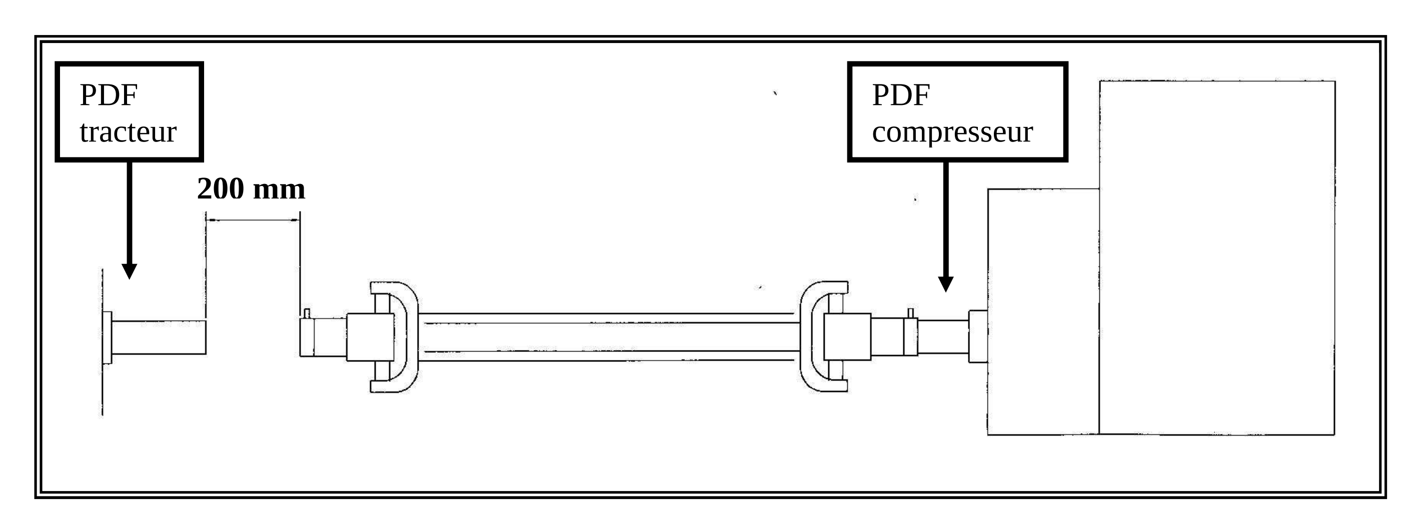
## 4.2 Attelage du véhicule

- Fixation de l'anneau sur le support prévu à cet effet, **Attention vérifier que l'attelage du tracteur respecte bien les normes en vigueur.**
- Repliez la béquille et vérifiez le bon verrouillage de celle-ci
- Desserrez le frein de parking
- Reliez le câble du frein de secours à un point fixe du tracteur

Arbre de transmission à cardans :

- Reliez la prise de mouvement du tracteur au compresseur,
- Vérifiez le verrouillage de celle-ci,
- Assurez-vous de la bonne longueur de l'arbre à cardan,

**Schéma d'ajustement de la longueur de l'arbre à cardans :**

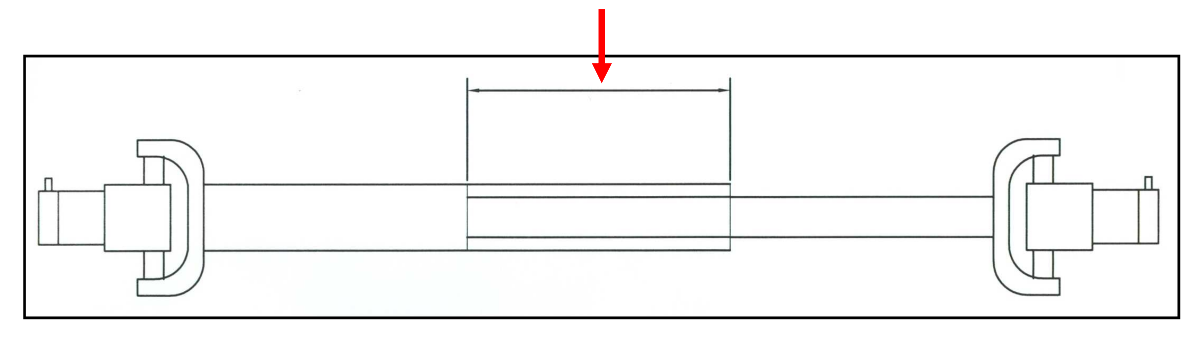



METHODE D'AJUSTEMENT DE L'ARBRE A CARDANS :

Une fois la tonne à lisier attelée au tracteur, coulissez l'arbre à cardans à sa longueur minimum, comme indiqué sur le schéma. Ajustez ensuite la longueur des tubes de manière à obtenir une cote de 200mm entre le manchon de prise de force du tracteur et la mâchoire de l'arbre à cardans.

**IMPORTANT**

**Il faut au minimum 1/3 de recouvrement des deux tubes :**



- Gardez impérativement le protecteur sur cardan, le remplacer s'il est endommagé,
- Ne jamais utiliser la prise de force sans protecteur,
- Attachez la chaînette à un point fixe (le protecteur ne doit pas tourner avec la transmission), ATTENTION à la hauteur des bras de relevage inférieurs du tracteur !!
- Graissez les mâchoires de l'arbre à cardans
- **Utilisez une transmission avec roue libre impérativement pour les tracteurs équipés d'une prise de force freinée.**

<u>Connexion des flexibles hydrauliques :</u>

Chaque embout de flexible est repéré par une inscription correspondant à la fonction pour laquelle il est réservé. Veillez à leur propreté lors du raccordement. **NOTA :** le retour d'huile doit impérativement être direct (voir annexe p.20)

<u>Connexion du flexible de freinage :</u>

Attention pour votre sécurité et pour la longévité de vos freins, veuillez effectuer le contrôle à la mise en marche ainsi qu'après tout changement de tracteur.

Contrôlez l'harmonisation du système de freinage de l'ensemble roulant afin d'obtenir une répartition optimale du freinage entre le tracteur et le véhicule.

RAPPEL : <u>Frein hydraulique</u>

Pression de service entre 100 et 115 bars avec 150 bars maxi admissibles pour le frein

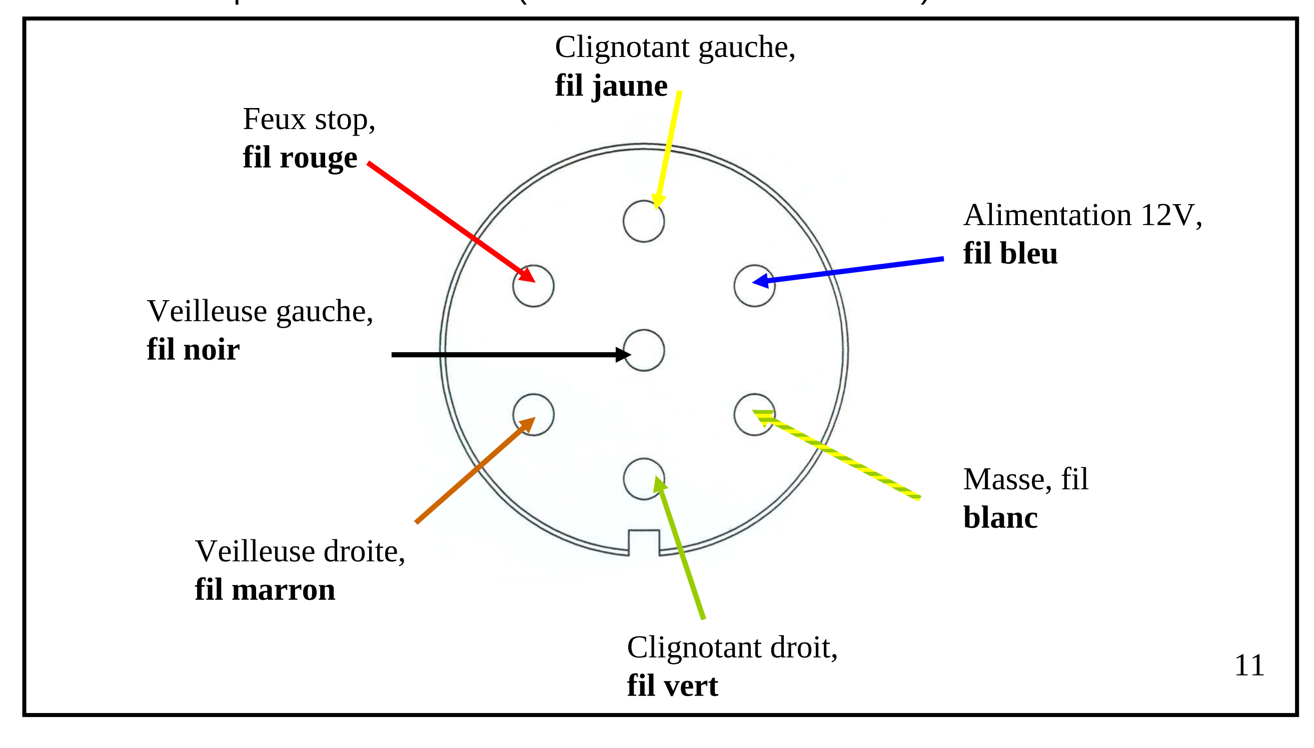
<u>Frein pneumatique</u>

Pression de service 6.5 bars avec 8 bars maxi admissibles pour le frein

<u>ATTENTION :</u> Au-delà de ces valeurs de pression, on risque la détérioration mécanique du frein.

<u>Câble électrique de signalisation</u>

Branchez la prise sur le tracteur (tension d'alimentation : 12V)



Câble de frein des secours en cas de rupture d’attelage

**Pour votre sécurité et celle des autres, il est impératif de relier le câble de commande du frein de secours à un point fixe du tracteur.**

Le compresseur

- Assurez vous que le compresseur est pourvu d’huile dans le réservoir de lubrification.
- Vérifiez le niveau au moyen des systèmes de jaugeage et viseurs prévus à cet effet,
- **Voir notices et recommandations ci-après spécialement établies pour les compresseurs.**

La tonne

- Vérifiez les fermetures du trou d’homme (serrage),
- Assurez vous que les vannes soient bien fermées,
- Mettre le tuyau d’aspiration en place dans la fosse à lisier, attention qu’il ne plaque pas au fond de la fosse,
- Ne pas trop couder les tuyaux souples d’aspiration.
- Pour les tonnes équipées d’un bras de pompage, se reporter à la notice complémentaire
- Pour respecter les conditions d’utilisation du compresseur :
  Profondeur maximum de pompage : 4m
  Longueur maximum de tuyau : 6m
  Diamètre conseillé des tuyaux : 200 mm

## 4.3 Remplissage

### Avec la turbine.

- Plongez le bras de pompage dans la fosse,
- Manœuvrez l’interrupteur en position « pompage fosse »,
- Lorsque le liquide sort par le tuyau de trop plein, arrêter le « pompage fosse » et fermer la vanne de bras,
- Repliez le bras.

### Au récepteur

- Positionnez le bras de pompage sur le récepteur (il est impératif d’avoir une étanchéité parfaite entre la turbine et le récepteur),
- Manœuvrez l’interrupteur en position « pompage récepteur »,
- Lorsque le liquide est visible au niveau du voyant sur le bras, manœuvrer l’interrupteur en position « pompage fosse »,
- Lorsque la tonne est remplie, arrêter le « pompage fosse » et fermer la vanne de bras,
- Repliez le bras.

- Il est possible de vidanger le bras de pompage, le récepteur et la tuyauterie en utilisant l'interrupteur « compresseur » placé sur le coté (à l'avant) de la tonne.

## 4.4 En déplacement

- Avant tout déplacement, veillez à la bonne mise en place, à la propreté et au bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et d'éclairage prévus. Contrôlez, également, le bon fonctionnement du système de freinage.

- La vitesse maximale autorisée est de 25 km/h.

- Lorsque l'épandeur est équipé d'un essieu suiveur, son blocage est impératif sur route et lors de manœuvres en marche arrière.

- En toute circonstance et notamment sur les terrains accidentés et pentus, conduisez la machine à faible vitesse, surtout dans les virages et évitez les brusques changements de direction.

- Ne freinez pas ou ne démarrez pas brutalement en montant ou descendant une pente.

## 4.5 Epandage

- Embrayer la prise de force progressivement et accélérer (maximum 1000 tr/min).
- Manœuvrez l'interrupteur de la vanne 3 voies en position épandage.
- Débrayez la prise de force à chaque virage, sauf si la tonne est équipée d'un arbre à cardans homocinétique. (Cardan grand angle)
- Modulez la vitesse du tracteur en fonction du volume de lisier à épandre à l'hectare.
- A tous moment, il est possible d'arrêter l'épandage en manœuvrant l'interrupteur de la vanne 3 voies en position brassage. Le DPA s'arrête et le liquide retourne dans la cuve

## 4.6 Réglage pour l'épandage

Pour intervenir sur la quantité de lisier épandu à l'hectare, jouer sur les trois paramètres suivants :

a) Vitesse du tracteur
b) Pression de la tonne (suivant vitesse prise de force)
c) Choix de l'équipement d'épandage

***Pour plus d'information, voir le manuel d'utilisation du boitier de régulation Teejet500.***

## 4.7 Dételage du véhicule

Arrêtez le tracteur, serrez le frein à main ainsi que le frein de parc de la tonne à lisier et retirez la clef du contact avant de procéder au dételage.

Flexible hydraulique et de freinage : déconnectez les flexibles et replacez les sur les supports prévu à cet effet.

Arbre de transmission à cardans : une fois l'arbre de transmission désaccouplé, placez le sur le support prévu à cette effet.
Ne pas utiliser le(s) dispositif(s) d'immobilisation des protecteurs comme support.

Dételage de la tonne :
Effectuer à l'envers les opérations du chapitre 4.2 « attelage du véhicule » p.8 (il est impératif que la cuve soit vide).

**ATTENTION** : pour le dételage, n'utilisez que la béquille du véhicule.

# V. MAINTENANCE

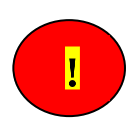
## 5.1 Préparation du matériel

Procédez aux opérations de maintenance ou de nettoyage qu'après l'arrêt total du système d'épandage et du moteur du tracteur.
Avant toute intervention :

- Débrayez la prise de force
- Débranchez tous les flexibles hydrauliques
- Attendez que toutes les pièces mobiles soient complètements arrêtées.

## 5.2 Entretien

*SUR LA CITERNE*




**ATTENTION A LA SECURITE**

**La cuve contient des gaz toxiques et inflammables dangereux.**
**Avant de pénétrer dans la tonne, prendre impérativement les précautions suivantes :**

- Avant toute intervention sur l'épandeur de lisier, il est impératif d'arrêter le moteur du tracteur et d'immobiliser la machine.

- Vérifier l'état des sécurités anti-retour : les démonter de temps à autre (surtout avant un arrêt prolongé) et les nettoyer, la longévité des palettes et du compresseur dépendent d'une part de la conception des sécurités et d'autre part, de l'état de propreté.

- Nettoyez l'intérieur de la citerne, notamment avant un arrêt prolongé, ouvrez Le trou d'homme pour l'évacuation des gaz et procédez au nettoyage sans y pénétrer.

- Avant tout travaux de soudure ou de maintenance interne, se reporter au chapitre « 5.3 Réparation »

- Si une intervention nécessite le levage de la citerne, il est impératif :
  - de vérifier si le matériel de levage va supporter le poids (voir P.V sur plaque des mines)
  - de s'accrocher uniquement sur les crochets de levage prévu à cet effet
  - de lever l'épandeur à vide et sans équipement arrière

*SUR LE CHASSIS :*

- Vérifiez le bon fonctionnement du système de freinage et le serrage des roues et des brides d'essieux.

- Vérifiez la pression des pneumatiques, en cas de doute, consultez votre concessionnaire. La longévité de vos pneumatiques et votre sécurité en dépendent.

- Prenez soin de graisser les moyeux des roues, les articulations des essieux, de la flèche et toutes les autres articulations (Palier de compresseur, bras de pompage, équipements d'épandage…)

- Contrôlez l'état de marche de la signalisation,

- Prenez soin de graisser les joints tournants des bras de remplissage (tous les jours, suivant utilisation).

- Vérifiez l'état des coupleurs hydrauliques de la tonne ainsi que du tracteur et s'assurer de leur propreté avant branchement.

- Vidangez les équipements arrière de leur contenu avant l'entretien ou le remisage.



• Il est formellement **interdit de déplacer l'essieu ou le groupe d'essieux** après le départ usine. L'emplacement est bridé par une vis plombée fixée sur le trou libre devant ou derrière la platine de fixation.
Si l'on venait à constater la disparition de l'une ou de l'autre vis plombées, nous déclinerions toute responsabilité sur ce matériel.

*ENTRETIEN DES COMPRESSEURS*

Pour un parfait fonctionnement des pompes, il suffit de suivre les recommandations suivantes :



- S'assurer que la réserve est bien pourvue d'huile :
- Graisser le compresseur. Certains types de compresseurs sont équipés de graisseurs. (Exemple : palier avant)

- Huile palettes

| Type Compresseur | MEC |
|---|---|
| Huile | ISO VG 100 |

- La longévité du compresseur dépend du bon fonctionnement des sécurités et du bon graissage des palettes. Contrôler l'état d'usure des palettes périodiquement selon l'intensité d'usage.

- En cas d'utilisation dans une atmosphère poussiéreuse et particulièrement chaude, faire aspirer 1 / 2 litres de gas-oil environ, par la courbe de décharge, avec la pompe en phase de pression, ceci fréquemment, afin d'éviter le colmatage des palettes dans les glissières du rotor. Faire, ensuite, aspirer 150 grs d'huile.

- En cas d'arrêt prolongé, nous conseillons de faire un lavage à l'intérieur du compresseur, en faisant aspirer 1 / 2 litres de gas-oil environ, par la courbe de décharge, avec la pompe en phase de pression. Après cette opération, faire aspirer à la pompe 250 grs d'huile environ, pour qu'elle reste graissée.

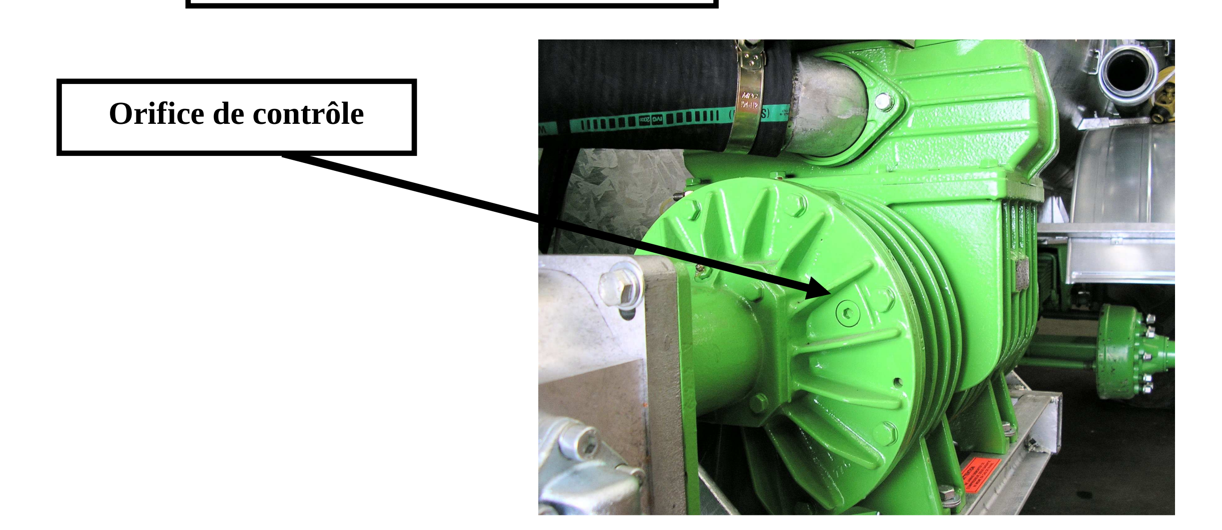
## Vérification de l'usure des palettes sur compresseur BATTIONI PAGANI

Le principe de contrôle de l'usure des palettes est identique pour les deux marques de compresseurs. Seul l'emplacement de l'orifice de vérification diffère :

**IMPORTANT :**

⇒ Concernant **les compresseurs BATTIONI PAGANI**, l'usure **ne doit pas être supérieure à 10-15% de la hauteur d'origine des palettes**.

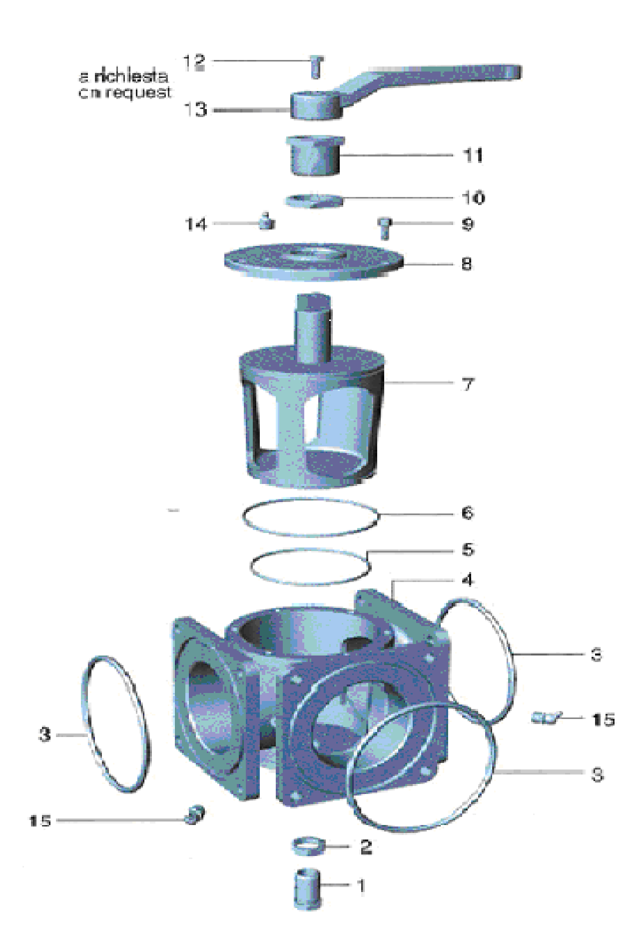
**POUR PLUS D'INFORMATION, LIRE LA NOTICE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN DU COMPRESSEUR FOURNIE AVEC CE MANUEL.**




**LE CONSTRUCTEUR *MAUGUIN CITAGRI* DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE MAUVAUISE UTILISATION DU COMPRESSEUR.
SI VOTRE COMPRESSEUR EST ENCORE SOUS GARANTIE, NOUS VOUS CONSEILLONS DE NE PAS LE DEMONTER. CELA POURRAIT AVOIR COMME CONSEQUENCE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.**

REGLAGE DE LA VANNE 3 VOIES

- Dévisser de 4-5mm la butée d’embrayage Pos. 1.
- Visser le presse-étoupe Pos. 11 jusqu’au contact avec le boisseau.
- Effectuer une rotation complète du boisseau (version manuelle) ou un/deux cycles d'ouverture/ fermeture (version avec vérin).
- Visser encore une fois le presse-étoupe Pos. 11 jusqu’au contact avec le boisseau.
- Répéter cette opération jusqu’à obtenir le juste compromis entre le niveau d’étanchéité et l’effort de manœuvre.
- La régulation terminée visser la butée d’embrayage Pos. 1 jusqu’à l’amener en appui sur le boisseau et la bloquer dans sa position en vissant le collier de serrage Pos. 2.
- Visser successivement le collier de serrage Pos. 10 pour bloquer la position du presse-étoupe Pos. 11.




- **Les opérations ci-dessus décrites sont valides exclusivement pour des robinets fonctionnant intégralement et correctement graissés,** en cas contraire il peut être nécessaire de démonter complètement le robinet et effectuer un entretien extraordinaire, en enlevant corps étrangers éventuels et/ou en remplaçant les parties endommagées.

Réglage de la suspension hydraulique

- Desserrer le frein à main.
- Raccorder électriquement l’ensemble des composants de la suspension.
- Mettre le véhicule en position basse.
- Alimenter le boîtier de pilotage. Si le voyant clignote ou reste allumé, n’en tenez pas compte.
- Basculer en mode manuel (bouton vert).
- Monter les essieux au maximum ((bouton rouge). Insister quelques secondes pour être sûr d’être au plus haut.
  *(Lorsque vous lâchez le bouton, l’appareil mémorise les informations).*
- Descendre les essieux au maximum ((bouton rouge). Insister quelques secondes pour être sûr d’être au plus bas).
  *(Si le système fonctionne en automatique, le réglage est correct).*

**Descriptions des pannes**

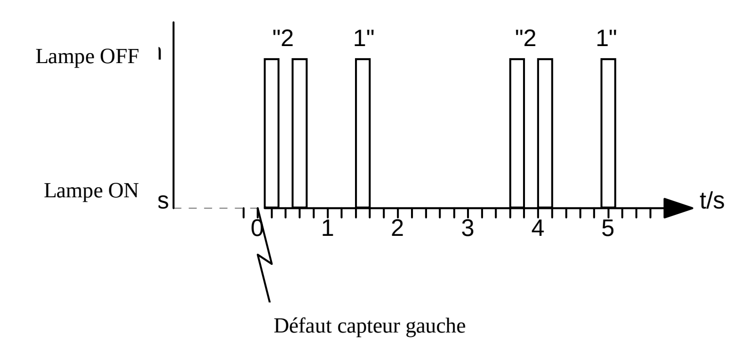
Le module électronique reconnaît les pannes suivantes :
- Défaillance ou rupture de la liaison filaire des capteurs de position’’
- Surcharge ou rupture de la liaison filaire des électrovalves’’

Si l'une de ces situations de panne apparaît, la lampe clignote et le pilotage des électrovalves se met hors service pour des raisons de sécurité. De même, en mode manuel, aucune fonction ne peut être exécutée.

L’utilisateur doit valider le défaut en coupant l’alimentation du module électronique pendant 3 secondes et en le remettant sous tension.

Signaux clignotants & codes pannes donnés par la lampe [L1]:

Exemple pour code panne „21“:



| Signal de la lampe | Composants à contrôler | Cause possible de la panne |
|---|---|---|
| Signal permanent | | Mode automatique, pas de défaut |
| ‘’11’’ | | Mode initialisation, pas de défaut |
| ‘’21’’ | Capteur de position, gauche | Rupture de la liaison filaire ou connecteur non branché.<br>Signal de sortie du capteur de position hors plage, vérifier le réglage mécanique |
| ‘’22’’ | Capteur de position, droit | Rupture de la liaison filaire ou connecteur non branché.<br>Signal de sortie du capteur de position hors plage, vérifier le réglage mécanique |
| ‘’31’’ | Electrovalves<br>- **X2-4, A2 WSL** (**WS1)**<br>- **X2-6, A3 WSR** (**WS2)** | Rupture de la liaison filaire ou connecteur non branché.<br>Eventuellement surcharge<br>Vérifier le raccordement LGND |
| ‘’32’’ | Electrovalve **X2-2, A1, WK** | Rupture de la liaison filaire ou connecteur non branché.<br>Eventuellement surcharge<br>Vérifier le raccordement LGND |

## 5.3 Réparation

****ATTENTION****

- Les réparations ne doivent être faites que par des réparateurs qualifiés.

- L'utilisation de pièces de rechange non homologuées ou ne provenant pas du constructeur le dégage de toutes responsabilités et dans ce cas la garantie sera invalidée.

## 5.4 Nettoyage

➢ Ne pas utiliser de produits d'entretien trop agressifs.

➢ En cas d'utilisation d'une lance haute pression, évitez de diriger le jet trop près des pièces peintes, des composants électriques, des flexibles hydrauliques, des pictogrammes, etc.

➢ Une fois le nettoyage terminé, contrôlez l'état des flexibles hydrauliques et assurez-vous qu'ils n'ont pas de fuite, que les raccordements ne sont pas desserrés et qu'ils ne présentent pas de fuites. Sinon remédiez immédiatement aux détériorations.

➢ Contrôlez également le système électrique (signalisation, gyrophare, etc.).

Nettoyage de la cuve :

1. Videz totalement la cuve de son contenu.
2. Lavez la cuve en la remplissant d'eau aux 2/3 environ et faite quelques manœuvres avant et arrière de façon à rincer les parois et la vider complètement.

    - Interdiction formelle de pénétrer dans la cuve sauf muni d'un équipement respiratoire ou après avoir pris toutes les précautions équivalentes (dégazage de la tonne par son remplissage en eau)
    - Procéder à l'élimination des gaz toxiques ou inflammables avant tous travaux de soudure ou de maintenance occasionnant une flamme ou une source de chaleur.

## VI. STOCKAGE

Avant le stockage de la machine, la citerne doit être totalement vidée et ne pas être sous pression. Afin de conserver l'état d'origine de la tonne, nous vous conseillons de la laver régulièrement et de la laver entièrement avant le stockage.

Il est conseillé de stocker l'épandeur de lisier fond et vannes ouvertes, à l'abri des intempéries ainsi qu'à l'abri des rayons UV, susceptibles de détériorer les pneumatiques.

## VII. VENTE OU MISE AU REBUT

Lors de la vente de la machine, il est impératif de faire suivre tous les documents la concernant (y compris cette présente notice) à l'acquéreur.

Il est impératif de vendre une machine conforme, et en état d'origine (sans modification personnelle non conforme). Une mise en conformité peut parfois se révéler nécessaire. Pour ce faire, contactez votre concessionnaire ou le fabricant.

Concernant la mise au rebut, il est impératif de prendre les dispositions nécessaires au recyclage des pneumatiques et de l'huile.

# ANNEXES

- Tableau d'entretien.
- Branchement des sources d'énergies.
- Liste des pictogrammes présents sur l'épandeur de lisier.

# Tableau d'entretien

| Contrôle | Périodicité |
|---|---|
| **Essieux, entretien et réglage** | |
| Serrage et resserrage des écrous de roue | A la mise en route |
| | Tous les 1000 km ou tous les 3 mois |
| Vérification de la fixation des chapeaux de moyeu | A la mise en route |
| | Tous les 6 mois ou 25000km |
| Contrôle du jeu des roulements de moyeu | Après les 1 er 1000 km |
| | Tous les 6 mois ou 25000km |
| | Avant chaque campagne |
| Graissage des roulements de moyeu | Tous les 2 ans ou 50000km |
| **Frein, entretien et réglages** | |
| Contrôle des freins | A la mise en route |
| | Après le premier transport en charge |
| | Tous les 3 mois |
| | Tous les 6 mois ou 25000km |
| Contrôle du jeu et de l'usure des freins | Tous les 3 mois |
| | Avant chaque campagne |
| Réglage du jeu des freins équipés de leviers simples | Tous les 3 mois |
| | Avant chaque campagne |
| Réglage du jeu des freins équipés de leviers régleurs | Tous les 3 mois |
| | Avant chaque campagne |

| | |
|---|---|
| **Essieux suiveurs** | |
| Entretien | Tous les 3 mois<br>Avant chaque campagne |
| Contrôle et réglage du parallélisme | Tous les 6 mois ou 25000km |
| Réglage et entretien des vérins de blocage | Tous les 6 mois ou 25000km |
| Rattrapage du jeu de pivot | Avant chaque campagne |
| Réglage de l'angle de braquage | Avant chaque campagne |
| **Suspensions bogies** | Après le premier parcours en charge<br>Tous les 6 mois ou 25000 km<br>Avant chaque campagne |
| **Suspensions tandems et 1/2 tandems, tandems et tridems à bielles** | Après le premier parcours en charge<br>Tous les 6 mois ou 25000 km<br>Avant chaque campagne |
| Graissage des pivots et des fixations ressorts | Tous les jours |
| **Freinage pneumatique** | |
| Purger la bombonne d'air | Tous les jours, en fin de journée |
| **Compresseur** | |
| Vérification  du niveau huile de la réserve | Toutes les 4 heures |
| Vérification du graissage du compresseur | Toutes les 4 heures |
| Contrôle des palettes | Toutes les 1200 tonnes |
| Vérification du tarage de la soupape de surpression | Avant chaque campagne<br>Tous les 3 mois |
| **Sécurités** | |
| Vérifier l'état des balles (déformations) | Avant chaque campagne<br>Tous les 3 mois |
| Vérifier qu'il n'y est pas de liquide dans la sécurité | Toutes les 4 heures |

| | |
|---|---|
| ***Turbine de chargement*** | |
| Vérifier l'inclinaison des pales de turbine | Tous les 3 mois |
| Graissage du palier intermédiaire | Tous les jours * |
| Nettoyer et vider la turbine | Tous les jours |
| Vérifier que l'huile ne sort pas du tuyau détecteur de fuite | A chaque remplissage |
| **Bras de pompage** | |
| Graissage des joints tournant et axes d'articulation | Toutes les 30 heures * |
| Vérifier l'état des clapets anti retour | Tous les mois |
| **Turbine de vidange** | |
| Graissage du palier intermédiaire | Toutes les 8 heures * |
| Purger turbine de vidange | En cas de gel |
| **Hydraulique** | |
| Remplacement du premier filtre hydraulique | A 50 heures |
| Vérifier l'indicateur de colmatage (vert: bon, rouge: cartouche à remplacer) | Toutes les 8 heures |
| Remplacement du filtre hydraulique | 500 heures |
| **Vanne 3 voies** | |
| Graissage | Toutes les 8 heures * |
| **Hacheur** | |
| Graissage du palier intermédiaire | Tous les jours |
| Vider piège à pierre du hacheur | Tous les jours |
| Nettoyer et huiler le hacheur | Tous les jours |

* Graissage modéré (sans pompe automatique)

# BRANCHEMENT DES SOURCES D'ENERGIES SUR LE TRACTEUR.

*(Inscription sur 1 face de l'écrou du coupleur)*

## ⇨ HYDRAULIQUE

P - Pression

R - Retour **direct impératif**

S - Suiveur Simple Effet (SE)

LS - Signale Laod Sensing

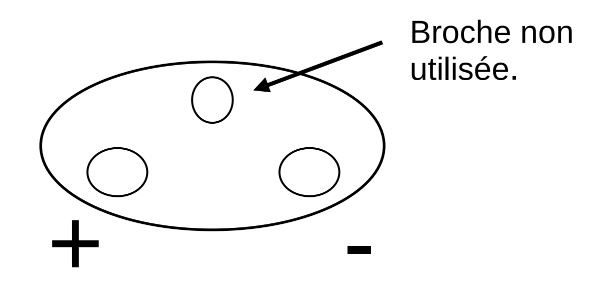
F - Flèche

DR - Drain

## ⇨ ELECTRIQUE

Prise standard n°7 - code européen (alimentation m inimum - section fil 2.5 ²)
fusible sur tonne : 25 ampères

Prise 3 broches +/ - (branchement sur + / -)



# Liste des pictogrammes présents sur l'épandeur de lisier :



Risque :
Risque de pincement lors de la fermeture manuelle des portes.

Consigne à respecter :
Prenez garde au pincement des doigts à la fermeture des portes.




Risque :
Risque de chute.

Consigne à respecter :
Il est interdit de monter sur la machine en mouvement ou en fonctionnement.




Risque :
Risque de chute lors de l'accès à la machine.

Consigne à respecter :
Attendre l'arrêt complet du mouvement et du fonctionnement avant d'accéder sur le matériel.



Risque :
Risque de détériorations de la machine ou de blessures sur les personnes par manque d'informations.

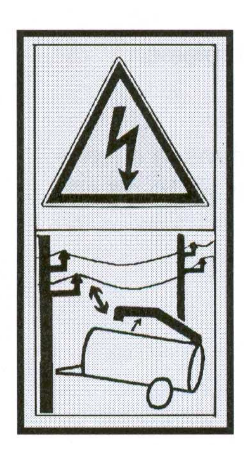
Consigne à respecter :
Lire attentivement la notice avant d'utiliser le matériel.



Risque :
Risque d'inhalation de gaz toxiques, et risques d'explosion.

Consigne à respecter :
Attendez (nb d'heures) heures avant de pénétrer dans la citerne.
Ne stockez la tonne à lisier seulement après l'avoir vidée de son ... ir éliminé la pression.

Référence : MJ9



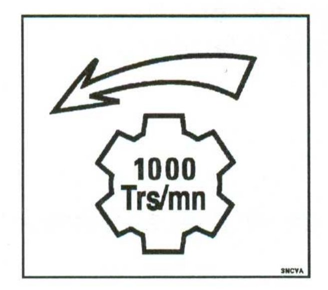

Risque :
Risque de détérioration des pneumatiques due à une pression de gonflage inadaptée et de perte des roues.

Consigne à respecter :
Vérifier régulièrement :
- La pression de gonflage des pneumatiques
- Le serrage des roues.



Risque :
Risque de choc suite à un contact du bras de pompage avec les fils électriques.

Consigne à respecter :
Maintenir une distance suffisante entre les câbles électriques et le bras de pompage.




Risque :
Risque de perte de contrôle du véhicule remorqué lors d'une rupture de l'attelage entre le véhicule remorqué et le véhicule tracteur.

Consigne à respecter :
Ne pas oublier de relier le câble de freinage de sécurité au tracteur.

R
Mauvaise utilisation de la prise de force par manque d'informations.

Consigne à respecter :
Respecter le sens de rotation indiqué ainsi qu'une vitesse de rotation de la prise de force de 1000 trs/min.




Risque :
Mauvaise utilisation de la prise de force par manque d'informations.

Consigne à respecter :
Respecter le sens de rotation indiqué ainsi qu'une vitesse de rotation de la prise de force de 540 trs/min.




Risque :
Risque de détériorations et de blessures causées par un dépassement de la vitesse maximale admissible.

Consigne à respecter :
Ne dépassez en aucun cas la vitesse de 25 km/h.



Risque :
Risque d'écrasement

Consigne à respecter :
Eloignez-vous de l'élément sur lequel ce pictogramme est apposé.